



Université de Nouakchott
Institut Supérieur de Comptabilité
et d'Administration des Entreprises
Département Informatique



MÉMOIRE DE STAGE DE FIN D'ÉTUDES

Soumis pour l'obtention du Diplôme de Master Professionnel en
Informatique Appliquée à la Gestion (MPIAG)

RECRIM

*Plateforme pour Optimiser le Processus de Recrutement en
Mauritanie*

Réalisé par : Zeinebou Mohamed Lemine Ebety

Encadré par : Dr. Emmani Ould Mohamed Sidi

Encadreur Thechnique : Debakh Fall

Dans le cadre de : **SERVIDIV TECHNOLOGIES**



Année Universitaire : 2023-2024

Remerciements

Je tiens à exprimer ma profonde gratitude à toutes les personnes qui m'ont soutenue tout au long de la réalisation de ce projet. Tout d'abord, je remercie mes enseignants et encadrants pour leurs conseils précieux, leur patience et leur disponibilité. Leur expertise et leurs orientations ont été d'une aide inestimable pour mener à bien ce projet.

Je suis également reconnaissante envers ma famille et mes amis pour leur encouragement constant et leur soutien moral. Leur présence a été une source d'inspiration et de motivation tout au long de cette aventure.

Enfin, je tiens à remercier toutes les personnes qui ont directement ou indirectement contribué à la réalisation de ce projet. Votre aide et votre confiance m'ont permis de relever ce défi avec détermination.

- Mes enseignants et encadrants pour leurs précieux conseils.
- Ma famille et mes amis pour leur soutien moral et encouragements.
- Toutes les personnes qui ont, directement ou indirectement, participé au succès de ce travail.

Résumé

Ce rapport présente le développement et la mise en œuvre de RECRIM, une plateforme web et mobile innovante conçue pour améliorer le processus de recrutement en Mauritanie. Ce projet vise à simplifier les interactions entre les recruteurs et les candidats, à automatiser certaines tâches administratives et à offrir des outils avancés de gestion des candidatures et des offres d'emploi.

Ce projet, intitulé *RECRIM*, vise à développer un système de gestion du recrutement adapté aux besoins des entreprises en Mauritanie. Il a pour objectif principal de faciliter et d'optimiser le processus de recrutement en mettant à disposition une plateforme intuitive et performante.

Le système offre des fonctionnalités telles que la gestion des offres d'emploi, la gestion des candidatures, la création de profils détaillés pour les candidats, ainsi que des outils pour les entreprises, tels que le suivi des candidatures et la gestion des publications. De plus, des fonctionnalités avancées comme la communication directe entre recruteurs et candidats et l'analyse des données sont intégrées pour améliorer l'expérience utilisateur.

Ce travail a permis de mettre en pratique des compétences en développement web et mobile tout en répondant aux attentes des utilisateurs finaux. **RECRIM**, une plateforme web et mobile destinée à améliorer les processus de recrutement en Mauritanie.

- **Objectif principal** : Faciliter les interactions entre recruteurs et candidats.
- **Fonctionnalités** : Gestion des offres d'emploi, suivi des candidatures, et outils statistiques pour les entreprises.
- **Technologies utilisées** : Laravel, React.js, et Flutter.

Abstract

This project presents the development and implementation of **RECRIM**, a web and mobile platform designed to enhance recruitment processes in Mauritania.

- **Main Objective** : Simplify interactions between recruiters and candidates.
- **Features** : Job management, application tracking, and statistical tools for companies.
- **Technologies** : Laravel, React.js, and Flutter.

Chapitre 1

Introduction

1.1 Contexte

Dans un monde où le numérique occupe une place centrale, les entreprises cherchent constamment à optimiser leurs processus de recrutement pour attirer les meilleurs talents. Cependant, dans de nombreux pays, y compris la Mauritanie, les outils disponibles pour le recrutement restent limités, ce qui rend difficile la rencontre entre recruteurs et candidats. RECRIM, une plateforme de recrutement innovante, a été conçue pour résoudre ces défis et répondre aux besoins spécifiques des entreprises et des chercheurs d'emploi en Mauritanie.

Le projet RECRIM se distingue par sa capacité à automatiser les tâches administratives, à améliorer l'accès aux offres d'emploi et à offrir des outils intuitifs pour le suivi des candidatures. Il s'agit d'une plateforme hybride, accessible aussi bien sur le web que sur mobile, qui intègre les dernières technologies pour garantir une expérience utilisateur optimale.

1.2 Objectif de l'Introduction

Cette introduction générale vise à fournir une vue d'ensemble complète du projet RECRIM, à expliquer son importance dans le contexte local et à introduire les principaux axes de développement explorés dans ce rapport. Elle met également en lumière les défis rencontrés dans le domaine du recrutement en Mauritanie et les solutions proposées par notre plateforme.

1.3 Importance du Projet

Modernisation du processus de recrutement : En automatisant les tâches répétitives, RECRIM permet aux recruteurs de se concentrer sur l'identification des meilleurs talents.

Accessibilité accrue : Grâce à son interface intuitive et à sa compatibilité multiplateforme, la plateforme est accessible à un large éventail d'utilisateurs, quel que soit leur niveau technique.

Impact local : Le projet est conçu spécifiquement pour répondre aux besoins du marché mauritanien, offrant des fonctionnalités adaptées au contexte économique et social local.

Structure du Rapport

Ce rapport est structuré pour guider le lecteur à travers les différentes étapes de conception, de développement et de mise en œuvre de RECRIM. Il commence par une

analyse du contexte et de la problématique, suivi par les objectifs du projet et les choix technologiques. Les sections ultérieures couvrent les aspects techniques, y compris l'architecture de la solution, le développement des applications web et mobile, ainsi que les tests et validations. Enfin, le rapport se termine par une réflexion sur les difficultés rencontrées, les perspectives d'amélioration et une conclusion générale.

1.4 Problématique

Les principaux problèmes identifiés sont :

- Une faible centralisation des offres d'emploi.
- Un manque d'automatisation dans la gestion des candidatures.
- Une inadéquation entre les compétences des candidats et les besoins des entreprises.

Les principales problématiques identifiées sont les suivantes :

Fragmentation des informations : Les recruteurs et les candidats dépendent souvent de canaux dispersés (réseaux sociaux, annonces papier, sites web non spécialisés), ce qui rend le processus inefficace et chronophage.

Manque d'automatisation : De nombreuses entreprises utilisent encore des processus manuels pour gérer les candidatures, ce qui entraîne des erreurs, des retards et un suivi insuffisant.

Inadéquation entre l'offre et la demande : Les candidats rencontrent des difficultés à identifier des offres correspondant réellement à leurs compétences et aspirations, tandis que les recruteurs peinent à évaluer rapidement les profils pertinents.

Accès limité aux outils numériques : Une grande partie des petites et moyennes entreprises en Mauritanie n'a pas accès à des solutions logicielles avancées pour gérer le recrutement.

Ces défis soulignent la nécessité de développer une plateforme adaptée au contexte local, capable de répondre aux besoins spécifiques des entreprises et des candidats en Mauritanie.

1.5 Objectifs du Projet

- Automatiser et optimiser les tâches administratives liées au recrutement.
- Fournir une plateforme accessible sur web et mobile.
- Offrir une expérience utilisateur intuitive pour les recruteurs et les candidats.

Chapitre 2

Cahier des Charges

2.1 Présentation Générale

Le cahier des charges du projet RECRIM définit les objectifs, les fonctionnalités, les contraintes et les spécifications techniques nécessaires pour la conception et la réalisation de la plateforme. Il sert de guide pour garantir que le produit final répond aux attentes des utilisateurs et respecte les contraintes techniques et organisationnelles.

2.2 Objectifs Généraux

Simplification du processus de recrutement : Fournir une interface intuitive pour faciliter la publication d'offres, la recherche d'emploi et la gestion des candidatures. Accessibilité multiplateforme : Développer une solution accessible sur le web et les appareils mobiles. Automatisation et efficacité : Réduire les tâches administratives grâce à des outils de gestion et d'analyse avancés. Adaptation au marché local : Proposer des fonctionnalités spécifiques aux besoins du marché mauritanien.

Durée du Projet : Le projet doit être achevé dans un délai de 6 mois pour coïncider avec la fin des études. Équipe de Développement : Le projet est réalisé individuellement, avec des consultations ponctuelles auprès de l'encadrant et d'experts en développement. Livrables Attendues : Prototype fonctionnel de la plateforme (web et mobile). Documentation technique complète (manuel utilisateur et guide de maintenance). 3.6 Indicateurs de Succès Augmentation de l'engagement des utilisateurs (candidats et recruteurs). Réduction du temps de recrutement pour les entreprises. Retour positif des utilisateurs après les tests bêta. Fonctionnement stable et sans bogues majeurs lors des démonstrations finales.

2.3 Fonctionnalités

2.3.1 Pour les Candidats

- Création de profil incluant le CV, les compétences et les langues.
- Recherche avancée d'offres d'emploi selon des critères personnalisés (localisation, domaine, type de contrat).
- Suivi des candidatures envoyées et notifications en temps réel sur leur statut.
- Possibilité de communiquer directement avec les recruteurs via une messagerie intégrée.

2.3.2 Pour les Recruteurs

- Création de compte entreprise et gestion des informations sur leur structure.
- Publication et gestion des offres d'emploi.
- Consultation et tri des candidatures reçues.
- Accès à des statistiques sur les offres et candidatures.

2.3.3 Pour les Administrateurs

- Modération des contenus publiés.
- Gestion des utilisateurs (candidats et recruteurs).
- Génération de rapports sur les activités globales.

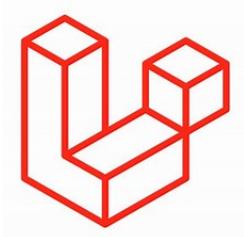
2.4 Contraintes Techniques

- **Backend** : Laravel (PHP) pour gérer les processus serveurs et les interactions avec la base de données.
- **Frontend** : Laravel avec Tailwind CSS.
- **Mobile** : Développement avec Flutter pour garantir une expérience homogène sur Android et iOS.
- **Base de Données** : MySQL : Gestion des relations complexes, notamment entre utilisateurs (candidats, entreprises) et offres.
- **Sécurité** : Authentification sécurisée (Laravel Jetstream). Cryptage des données sensibles. Protection contre les attaques courantes (CSRF, XSS, injection SQL).

Chapitre 3

Cahier des Charges

Technologies et Outils Utilisés



Laravel
Framework backend utilisé pour construire une architecture robuste, gérer la logique métier et assurer la sécurité des données.



Trello
Outil de gestion de projet adopté pour organiser les tâches, suivre l'avancement du développement et coordonner les efforts de l'équipe.



XAMPP
Environnement de développement local utilisé pour tester le projet en fournissant un serveur Apache et une base de données MySQL.



Visual Studio Code (VS Code)

Éditeur de code moderne utilisé pour développer le projet grâce à ses extensions et sa facilité d'utilisation.



DB Diagram

Outil de modélisation de base de données utilisé pour concevoir la structure relationnelle et optimiser l'organisation des données.



cPanel

Interface d'hébergement web utilisée pour déployer et gérer le projet en ligne de manière efficace et sécurisée.



Tailwind CSS

Framework CSS utilisé pour styliser rapidement l'interface utilisateur avec un design moderne et réactif.



Overleaf

Plateforme collaborative utilisée pour rédiger et structurer ce rapport en LaTeX, facilitant le travail à plusieurs et la gestion des versions du document.



Flutter

Framework mobile adopté pour développer une application intuitive et performante dédiée à la partie candidate du projet.